



7/8

PCT

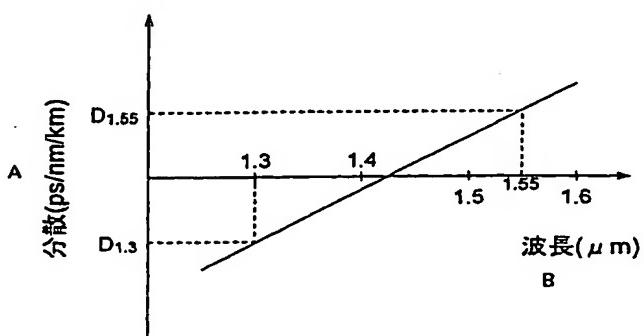
世界知的所有権機関  
国際事務局  
特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(51) 国際特許分類7 G02B 6/16	A1	(11) 国際公開番号  (43) 国際公開日	WO00/31573 2000年6月2日(02.06.00)
(21) 国際出願番号  (22) 国際出願日	PCT/JP99/06611 1999年11月26日(26.11.99)	(74) 代理人 弁理士 長谷川芳樹, 外(HASEGAWA, Yoshiki et al.) 〒104-0061 東京都中央区銀座二丁目6番12号 大倉本館 創英國際特許法律事務所 Tokyo, (JP)	
(30) 優先権データ 特願平10/335797 特願平11/93511 特願平PCT/JP99/05855	1998年11月26日(26.11.98) 1999年3月31日(31.03.99) 1999年10月22日(22.10.99)	JP JP JP	(81) 指定国 AU, CA, CN, ID, IN, JP, KR, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE)
(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 住友電気工業株式会社 (SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.)[JP/JP] 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜四丁目5番33号 Osaka, (JP)		(添付公開書類 国際調査報告書)	
(72) 発明者 ; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ) 加藤考利(KATO, Takatoshi)[JP/JP] 笛岡英資(SASAOKA, Eisuke)[JP/JP] 田中 茂(TANAKA, Shigeru)[JP/JP] 〒244-8588 神奈川県横浜市栄区田谷町1番地 住友電気工業株式会社 横浜製作所内 Kanagawa, (JP)			

(54) Title: OPTICAL FIBER AND OPTICAL TRANSMISSION SYSTEM INCLUDING THE SAME

(54) 発明の名称 光ファイバ及びそれを含む光伝送システム

FP04-0298  
-00WD-SE  
'04.11.22  
SEARCH REPORT



A ... DISPERSION (ps/nm/km)

B ... WAVELENGTH (μm)

## (57) Abstract

An optical fiber and optical transmission system realizing good optical communication in 1.3 μm and 1.55 μm wavelength bands. The optical fiber is characterized in that the optical fiber has only one zero dispersion wavelength in a wavelength range from 1.20 μm to 1.60 μm, the zero dispersion wavelength is in a wavelength range from 1.37 μm to 1.50 μm, and the optical fiber has a positive dispersion slope at the zero dispersion wavelength. The optical fiber enables good optical communication using signal light in the 1.3 μm and 1.55 μm wavelength bands on both sides of the zero dispersion wavelength.

(57)要約

この発明は、1. 3 μm波長帯及び1. 55 μm波長帯の良好な光通信を可能にする光ファイバ及びそれを含む光伝送システムに関するものである。この発明に係る光ファイバは、波長1. 20 μm～1. 60 μmの範囲において零分散波長を1つのみ有し、該零分散波長は波長1. 37 μm～1. 50 μmの範囲内に存在するとともに、該零分散波長において正の分散スロープを有することを特徴としており、零分散波長を挟んだ1. 3 μm波長帯及び1. 55 μm波長帯の各信号光を利用した良好な光通信を可能にする。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AE アラブ首長国連邦	DM ドミニカ	KZ カザフスタン	RJ ロシア
AL アルベニア	EE エストニア	LC セントルシア	SD スーダン
AM アルメニア	ES スペイン	LI リヒテンシュタイン	SE スウェーデン
AT オーストリア	FIR フィンランド	LK スリランカ	SG シンガポール
AU オーストラリア	FR フランス	LR リベリア	S1 スロヴェニア
AZ アゼルバイジャン	GA ガボン	LS レソト	SK スロヴァキア
BA ボスニア・ヘルツェゴビナ	GB 英国	LT リトアニア	SL シエラ・レオネ
BB バルバドス	GD グレナダ	LU ルクセンブルグ	SN セネガル
BF ベルギー	GE グルジア	LV ラトヴィア	SZ スウェーデン
BF ブルガリア・ファン	GH ガーナ	MA モロッコ	TD チャード
BG ブルガリア	GM ガンビア	MC モナコ	TG トーゴー
BJ ベナン	GN ギニア	MD モルドavia	TJ タジキスタン
BR ブラジル	GW ギニア・ビサオ	MG マダガスカル	TZ タンザニア
BY ベラルーシ	GR ギリシャ	MK マケドニア田ユーロスラヴィア	TM トルクメニスタン
CA カナダ	HR クロアチア	共和国	TR トルコ
CF 中央アフリカ	HU ハンガリー	ML マリ	TT トリニダード・トバゴ
CG コンゴ	ID インドネシア	MN モンゴル	UA ウクライナ
CH スイス	IA アイルランド	MR モーリタニア	UG ウガンダ
CI コートジボアール	IL イスラエル	MW マラウイ	UZ 乌兹别克斯坦
CM カメルーン	IN インド	MX メキシコ	VN ヴィエトナム
CN 中国	IS アイスランド	NE ニジェール	YU ユーロボスラビア
CR コスタ・リカ	IT イタリア	NL オランダ	ZA 南アフリカ共和国
CU キューバ	JP 日本	NO ノルウェー	ZW ジンバブエ
CY キプロス	KE ケニア	NZ ニュー・ジーランド	
CZ チェコ	KG キルギスタン	PL ポーランド	
DE ドイツ	KP 北朝鮮	PT ポルトガル	
DK デンマーク	KR 韓国	RO ルーマニア	